

# Cloud computing valt of staat met juiste verbinding

**Wie recente onderzoeken, zoals die van Compuware en Redis Labs, doorneemt, ziet dat er zorgen bestaan over de performance van cloud-aanbieders. Het begrip 'Cloud computing' blijft groeien, maar gebruikers stellen – terecht – hogere eisen aan de prestaties. Eisen die alleen zijn in te willigen als de verbinding tussen cloud en eindgebruikers optimaal is. Connectivity en cloud hebben een onlosmakelijke relatie. Alleen een Infrastructure as a Service (IaaS)-aanbieder die zowel de cloud als de verbindingen in eigen beheer heeft, kan de optimale performance bieden.**

In het vaktijdschrift CloudWorks (#11 2015) meldt Ovum-analist Tim Jennings: "Alleen een Infrastructure as a Service (IaaS)-aanbieder die zowel de cloud als de verbindingen in eigen beheer heeft, kan de optimale performance bieden." Hij doelde op de onstuimige groei van cloud computing de laatste jaren. Toch is er een reden om cloud computing links te laten liggen: een gebrekkige performance.

**"We zijn op een punt aanbeland waarop we de vraag kunnen omdraaien: kunnen organisaties een goede reden bedenken om NIET naar de cloud te gaan?"**

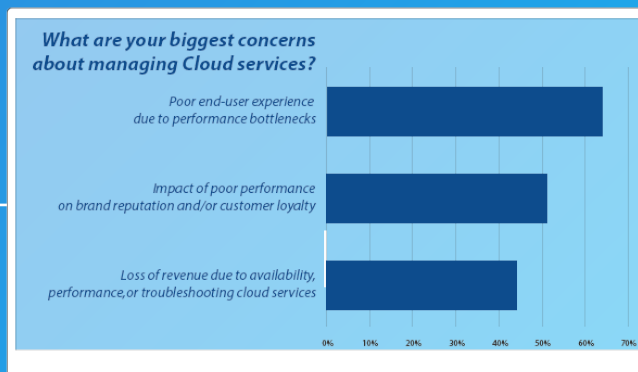
Tim Jennings - Ovum (bron: Cloudworks #11 2015)

Redis Labs, een Amerikaanse aanbieder van cloud database services, heeft in 2014 laten onderzoeken wat de grootste uitdagingen zijn om gebruik te maken van een database in de cloud. Gebrekkige performance scoort het hoogst onder de 126 ondervraagde ontwikkelaars die een Amazon-conferentie bezochten. Schaalbaarheid, beschikbaarheid en flexibiliteit maken de top 4 uitdagingen compleet. Een deel is op te lossen door beter te programmeren, maar het grootste struikelblok is de verbinding van een organisatie met de cloud.

Een onderzoek onder CIO's door Compuware in 2013 laat eveneens zien dat zij vrezen dat 'de cloud' niet de gewenste prestaties kan leveren. 64 Procent van de ondervraagden verwacht teleurgestelde eindgebruikers omdat de cloud niet goed presteert vanwege hoog applicatiegebruik. Mensen die online iets willen kopen, haken immers af als de performance niet goed is. Dit draagt omzetverlies in zich.

## Connectie naar de cloud

Een goed ingerichte cloud is één ding, maar de connectie naar de cloud is minstens zo belangrijk. De mogelijkheid van een stabiele en betrouwbare verbinding is grotendeels afhankelijk van de locatie. Het glasvezelnetwerk in Nederland breidt zich steeds verder uit, maar er zijn nog steeds bedrijfslocaties die alleen maar via een koper- of radioverbinding zijn te ontsluiten. Toch willen ook deze organisaties de voordelen van cloud ervaren, zonder dat deze verbinding een negatieve invloed heeft op de performance. De IaaS-aanbieder kan deze zorgen wegnemen als zij niet alleen een cloud-configuratie biedt, maar ook de verbindingen in beheer heeft. Dan immers is Quality of Service (QoS) gegarandeerd en kan hij ervoor zorgen dat dataverkeer naar de cloud de gewenste prioriteit krijgt.



**Chart 8: Performance issues top concern for management of Cloud services.** 64% of companies cited poor end-user experience due to performance bottlenecks as one of their top 3 management concerns in relation to cloud services; 51% cited the impact that poor performance can have on brand reputation, and 44% loss of revenue due to availability, performance, and troubleshooting.

## Onlosmakelijk verbonden

Cloud computing biedt organisaties verschillende voordelen. Denk aan het abonnementenmodel, waarbij een organisatie alleen betaalt voor wat zij gebruikt. De mogelijkheid om snel op of af te schalen, naar gelang de behoefte van de organisatie. En de verschuiving van kapitaalslasten naar operationele kosten (van capex naar opex).

Cloud computing voldoet alleen aan de verwachtingen als de omgeving waarop de applicatie draait schaalbaar is en goed presteert binnen het wide area netwerk. Hiervoor heb je een infrastructuur nodig die het dataverkeer en de verbindingen optimaliseert binnen en tussen datacenters en naar de klant locaties. Cloud computing en de connectiviteit vormen in dit opzicht een onlosmakelijk en cruciaal geheel.

## **Beveiliging**

Behalve performance speelt security een belangrijke rol. Beveiliging – of het vermeend gebrek daaraan – is lang ook een reden geweest voor organisaties om niet aan cloud computing te beginnen. Hierbij kan gedacht worden aan fysieke beveiliging, zoals het toegangsbeleid naar de datacenters waar de cloud is gehuisvest, maar ook aan de beveiliging van de connectie met de cloud. Wat heeft u aan een private cloud, als de connectie ermee publiek is? Vaak wordt de verbinding met de cloud opgebouwd via het internet. Encryptie en IPSec-tunnels moeten de veiligheid verhogen. Nog beter is om veilige, niet-publieke verbindingen te gebruiken waarop u uw cruciale connectie met de cloud bouwt.

Een IaaS-aanbieder met een uitgebreid core netwerk en directe koppelingen met verschillende netwerkleveranciers kan een dergelijke connectie eenvoudig opzetten. Zo'n verbinding zal nergens het publieke internet raken, aangezien alleen het core netwerk van de IaaS-aanbieder als transportmiddel dient. Dit is de meest veilige optie, daarnaast zorgt deze oplossing ook voor een kostenreductie aangezien er geen firewalls benodigd zijn om de verbinding te beveiligen

## **In Nederland**

Er is de laatste jaren veel ophef ontstaan over de Safe Harbor Privacy Principles die mogelijk moeten maken dat data beschermd zijn tegen ongewenste gasten. Het gaat hierbij om gegevens die bij veelal Amerikaanse cloud-leveranciers staan opgeslagen. Het Europese Hof heeft in 2015 bepaald dat de huidige regeling niet voldoet. Er wordt intussen gewerkt aan nieuwe wet- en regelgeving hiervoor.

Wie zeker wil weten dat zijn gegevens in Nederland blijven en binnen diens wet- en regelgeving, doet er goed aan zijn data onder te brengen bij een IaaS-aanbieder die garandeert dat de data Nederland niet verlaten.

Internet Service Provider Interconnect – opgericht in 1995 - voldoet hieraan en beschikt zelfs over een Twin-datacenter oplossing. De beide datacenters kunnen – indien gewenst - fungeren als elkaars spiegel. Hierdoor kan via Disaster Recovery as a Service (DRaaS) een organisatie binnen de afgesproken termijn weer volledig aan het werk. Overigens geldt deze dienst niet alleen voor de data in de beide datacenters van Interconnect, maar is deze uit te breiden met de data op de systemen die on premise staan bij de klant via een hybride cloud model.

Uiteraard beschikt Interconnect over een eigen managed storage en back-up platform. Waarbij door met de inzet van SSD-apparatuur zogenoemde storage tiering beschikbaar is: onderdelen van de IT-infrastructure waarvan data razendsnel beschikbaar moet zijn, worden geplaatst in zogenoemde 'hot blocks'.

## **Eigen netwerk**

Zoek altijd naar een IaaS-aanbieder die het belang van een goede verbinding met de cloud hoog in het vaandel heeft staan. Interconnect is gegroeid naar een aanbieder van Infrastructure as a Service (IaaS). Op dit platform kunnen IT-dienstverleners applicaties laten draaien, ten behoeve van eindklanten.

De 24-uurs economie werkt alleen als de systemen beschikbaar zijn, betrouwbaar en tijdig reageren. Interconnect heeft daarom flink geïnvesteerd in eigen netwerken. Het bedrijf heeft zowel in 's Hertogenbosch als in Eindhoven een modern datacenter. Beide zijn onderling verbonden via (onder andere) een glasvezelnetwerk. Bovendien heeft de IaaS-aanbieder in beide steden glasvezelringen liggen, waarop bedrijven rechtstreeks kunnen aansluiten.

Tevens is het mogelijk een deel van de digitale bedrijfsvoering on premise te houden, een deel in de private cloud bij Interconnect, en een deel bij een public cloud aanbieder zoals Amazon of Microsoft Azure. Op die manier maakt Interconnect het mogelijk zijn eigen besloten netwerk efficiënt te verbinden met de openbare cloud.

## **Cloud, Connectivity, Datacenter & Telecom**

Interconnect is een internet service provider voor de zakelijke markt. Sinds 1995 ondersteunen wij IT professionals met het opzetten van betrouwbare IT oplossingen. Zekerheid en betrouwbaarheid staan daarbij centraal. Door onze expertise op het gebied van IaaS, datacenter, connectivity en security richten onze klanten zich zorgeloos op hun kernactiviteiten. Kijk voor meer informatie op [www.interconnect.nl](http://www.interconnect.nl) of bel 073-88 000 00.

**Interconnect**